

Projet de construction d'un duc-d'Albe au  
quai garage de Tadoussac

6211-04-061

---

*Rapport d'analyse environnementale*

**Prolongement du quai de Tadoussac**

Dossier 3211-04-28

Le 12 juin 2001

---

---

SCHEIFELE, Peter et Robert, Michaud. *Évaluation du bruit sous-marin généré par les opérations de sciage de roc au quai de Baie-Sainte-Catherine et Évaluation des risques pour les mammifères marins de l'embouchure du Saguenay*, Groupe de recherche et d'éducation sur le milieu marin (GREMM), octobre 1999, 16 p.

#### 4. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

La desserte maritime Tadoussac – Baie-Sainte-Catherine fait partie intégrante de la route 138. Cette route est la seule artère desservant la population de la rive nord du Saint-Laurent. Cette desserte maritime évite aussi aux véhicules qui veulent se rendre à Baie-Comeau, Sept-Îles ou Natashquan à partir de Québec de faire un détour de plus de 100 kilomètres en passant par Chicoutimi au Saguenay.

L'achalandage annuel de la traverse Tadoussac – Baie-Sainte-Catherine a connu une augmentation annuelle moyenne de 4,5 % entre 1967 et 1994 passant d'un peu plus de 200 000 à 679 220 véhicules. Au début des années 90, les fins de semaine de grand congé, le temps d'attente pour le traversier atteignait deux heures. L'allongement des traversiers s'est donc avéré, à ce moment, la meilleure solution pour contrer cet engorgement.

À la suite de leur mise en service, après leur allongement en 1996, les traversiers N.M. ARMAND-IMBEAU et N.M. JOS-DESCHÈNES de la desserte Tadoussac – Baie-Sainte-Catherine, ont vécu plusieurs situations problématiques potentiellement dangereuses. L'allongement des traversiers les a rendus beaucoup plus vulnérables aux courants du Saguenay et aux intempéries caractéristiques de son embouchure, principalement durant les manœuvres d'accostage. La configuration de l'embouchure n'en fait pas seulement un site visuellement magnifique, mais aussi un endroit extrêmement délicat pour la navigation. La conjoncture des courants du fleuve Saint-Laurent et du fjord du Saguenay, combinée à ceux provoqués par le phénomène de la marée qui se renverse totalement quatre fois par jour, en font un des points les plus difficiles à naviguer au monde. L'addition de glaces flottantes en hiver et au début du printemps est une menace supplémentaire qui rend les manœuvres d'accostage très délicates et parfois même périlleuses.

En ce qui concerne les traversiers de la desserte Tadoussac – Baie-Sainte-Catherine, les capitaines sont obligés, lorsqu'ils rencontrent des conditions difficiles, d'exécuter des manœuvres très délicates qui comportent un certain niveau de risques d'accident. À plusieurs occasions, ils ont dû augmenter la vitesse d'approche pour éviter de se faire déporter sur les rochers près du quai de Tadoussac. Ce dernier, maintenant plus court que les traversiers, ne permet plus de dévier suffisamment le courant pour permettre à l'arrière du bateau d'être hors de sa zone d'influence avant d'atteindre sa position d'accostage. De plus, l'amarrage de l'arrière du bateau est devenu plus difficile et doit être exécuté plus rapidement ne laissant que très peu de marge de manœuvre pour corriger une erreur. Également, l'arrière des navires, demeurant exposé au courant pendant toute la période d'embarquement et de débarquement des véhicules et des passagers, représente un risque évident d'être frappé par les glaces lors de la débâcle printanière. Jusqu'à présent, aucun accident majeur n'est survenu. Cependant, quelques incidents mineurs se sont produits. À quelques reprises, le choc avec le quai a déplacé des véhicules sur le pont d'embarquement, mais aucun dommage aux navires ni aux véhicules n'a résulté de ces incidents.

Aucune personne n'a été blessée ou incommodée par ces incidents. Considérant cela, il est donc important de procéder au prolongement du quai de Tadoussac le plus rapidement possible afin d'éliminer ces risques pouvant affecter la sécurité des personnes et des biens.

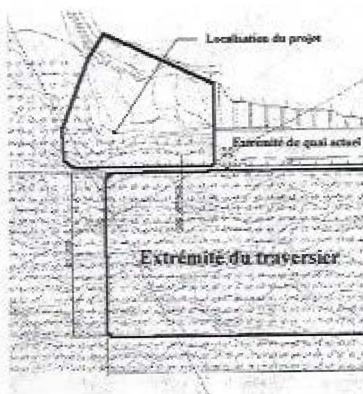
## 5. DESCRIPTION DU PROJET

Le prolongement du quai de Tadoussac occupera une superficie très réduite dans le milieu marin. Le projet est confiné dans un secteur d'environ 20 mètres sur 20 mètres. Le quai comme tel sera allongé de 20 mètres tandis que le mur déflecteur de glaces mesurera également 20 mètres. La mise en place de cette structure n'empiètera pas hors de ce périmètre. Les figures ci-contre illustrent la localisation et l'ampleur du projet.

Figure 1 : Localisation du projet



Figure 2 : Localisation des travaux



Ce projet comprend deux parties distinctes comportant deux méthodes de travail différentes : le prolongement du mur du quai, construit sur piles (piliers) ancrées au fond et le mur déflecteur de glaces construit sur toute sa longueur directement sur le fond marin et ancré, lui aussi, au fond.

La Société des traversiers a choisi la construction d'un quai appuyé sur des piles fixées au fond par des tiges d'ancreages de préférence à des pieux insérés dans des réceptacles forés dans le roc et à l'excavation d'une tablette creusée à même le roc par dynamitage pour asseoir la base du mur du quai. La technique des pieux, qui nécessitait des forages de grandes dimensions, provoque un fort niveau de bruit dans les fréquences néfastes pour les mammifères marins. De plus, le dynamitage qui aurait été requis aurait provoqué des ondes de choc beaucoup plus difficiles à contenir et un niveau de bruit beaucoup plus fort dans les fréquences néfastes pour ces mammifères. Par conséquent, le projet fut reconstruit pour trouver une solution moins agressive pour le milieu.